

# SISTEM INFORMASI INVENTARIS PADA RSUD KOTA SEMARANG BERBASIS CLIENT SERVER

Istiwijarsih

Jurusan Teknologi Informasi dan Komputer, Program Sarjana Komputer ( S.Kom )  
Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer  
E-mail : [istiwiji@gmail.com](mailto:istiwiji@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Semarang, saat ini instansi tersebut masih mengalami kesulitan dalam hal pengolahan data inventaris ruangan, kendala yang dialami antara lain pengadaan barang, permintaan barang, penempatan barang, mutasi barang, pemeliharaan barang , dalam penyajian laporan yang kurang cepat dan akurat. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan solusi masalah yang berkaitan dengan sistem informasi inventaris pada RSUD Kota Semarang .Metode penelitian ini menggunakan pendekatan model *Research and Development (R&D)* dengan 6 tahapan yaitu *research and information collecting, planning, develop premilinary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing*.

Perancangan sistem dilakukan dengan jaringan komputer berbasis *client server*. Aplikasi yang digunakan dengan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic*, serta menggunakan *database Microsoft SQL Server 2000*. Hasil akhir yang dicapai pada sistem informasi manajemen aset mempunyai kelebihan dalam membantu *user* untuk memperoleh informasi lebih cepat, tepat dan akurat mengenai data barang, data pengadaan, data penempatan barang, data mutasi barang, dan data pemeliharaan barang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventaris , *Research and Development (R&D)*, *Client Server*.

### 1. Latar belakang

Pengelolaan barang inventaris menjadi suatu pekerjaan yang penting yang harus dilakukan pengecekan secara berkala, karena barang inventaris merupakan aset dari perusahaan atau instansi yang mana barang-barang inventaris bisa berpindah, rusak, hilang, ataupun ada penambahan baru. Dalam penggunaan sehari-hari barang-barang inventaris kantor harus dikendalikan dengan baik, karena jika pengolahan inventaris ruangan tidak bisa dikendalikan dengan baik, maka akan berdampak pada kesulitan dalam melakukan pengidentitasan data inventaris. Hal ini berpengaruh pada proses pencarian data inventaris ruangan yang kurang akurat, sehingga mengakibatkan bila ada salah satu inventaris ruangan yang rusak dan

akhirnya tidak terdata karena keteledoran pegawai sehingga mengakibatkan pembaruan atau perbaikan inventaris ruangan menjadi terhambat

Dari uraian diatas maka penulis berusaha memberikan solusi untuk merancang Sistem Informasi Inventaris pada RSUD Kota Semarang Berbasis *Client Server*.

### 2. Identifikasi Masalah

Masalah yang dibahas dalam skripsi ini adalah bagaimana membangun sistem informasi inventaris Pada RSUD Kota Semarang

### 3. Pembatasan Masalah

Sistem Informasi Inventaris hanya digunakan pada RSUD kota Semarang.

### 4. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti merumuskan

- A. Bagaimana cara membuat Sistem Informasi yang mampu memberikan informasi dan laporan-laporan secara cepat dan akurat pada RSUD Kota Semarang?
- B. Apakah penerapan jaringan pada RSUD kota Semarang yang digunakan untuk membuat database inventaris ruangan berbasis Client Server bisa efektif dan efisien?

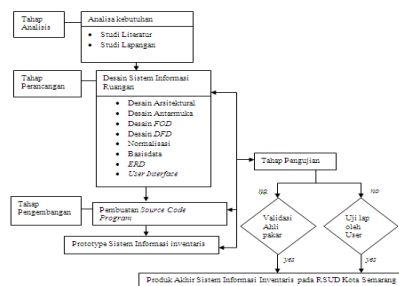
## 5. Tujuan

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah:

- A. Untuk menciptakan sistem yang lebih cepat dan akurat dalam hal penyajian laporan inventaris.
- B. Untuk menciptakan keefektifan dalam kerja, sehingga pekerjaan bisa terkoordinasi dengan baik.

## 6. Metode pengembangan

Gambar 1 langkah-langkah Penelitian



### a. Tahap Analisis

#### 1). Studi Literatur

Merupakan kegiatan mengumpulkan data-data berupa teori pendukung dari sistem yang dibuat dengan maksud untuk memaparkan tentang teori-teori yang berhubungan dengan sistem informasi persediaan berbasis client-server. Sumber-sumber

masalah sebagai berikut

yang didapat berupa literatur, *e-book*, perpustakaan perwil, internet yang relevan dengan penelitian.

#### 2). Studi Lapangan

Merupakan langkah awal yang bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam tahap analisis. Pada tahap ini peneliti dapat melakukan dengan dua cara yaitu:

##### a) Observasi

Dengan cara mengamati proses penanganan inventaris di RSUD Kota Semarang secara langsung.

##### b) Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan petugas yang menangani inventaris ruangan (bagian Pengadaan, bagian IPSRS, bagian Perlengkapan, Pengguna) untuk mengetahui proses inventarisasi ruangan pada RSUD Kota Semarang yang berlangsung saat ini.

### b. Tahap Perencanaan

#### 1). Perancangan Arsitektural

Dalam perancangan arsitektural dilakukan dengan menggunakan jaringan komputer topologi *star* sehingga dengan adanya jaringan topologi *star* perusahaan lebih mudah mendeteksi kesalahan dan tidak mengakibatkan gangguan pada jaringan ketika memasang atau memindahkan perangkat antara komputer *Client* dengan komputer *Server*.

#### 2). Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka atau *user interface* berupa desain *form* tentang inventaris yang dibuat

untuk calon user di RSUD kota Semarang

### 3).Perancangan *FOD*, *DFD*, *Database*, dan *ERD*

Tahap ini merupakan tahap yang digunakan untuk pengujian validasi oleh pakar yang sesuai dengan permasalahan yang ada.

#### c. Tahap Pengembangan

Dalam tahap ini akan dibuat bentuk awal pengembangan produk dengan melakukan desain sistem dengan pembuatan *source code*, yang berupa *form-form* tampilan *input* dan *output* dan termasuk desain arsitektur sistem.

#### d. Tahap Pengujian

##### 1) Uji Validasi oleh Ahli Pakar

Setelah desain sistem informasi inventaris selesai dibuat maka selanjutnya dilakukan pengujian desain oleh Pakar yang diwakili oleh dosen pakar yang kompeten dengan menggunakan lembar penilaian validator terhadapdesain system yang melibatkan pakar.

##### 2) Uji Lapangan oleh *User*

Pengujian lapangan dilakukan setelah program aplikasi sistem informasi inventaris selesai dibuat dan dilakukan uji coba terbatas oleh penulis, maka selanjutnya *prototype* aplikasi sistem informasi inventaris akan dilakukan uji coba oleh calon *user*

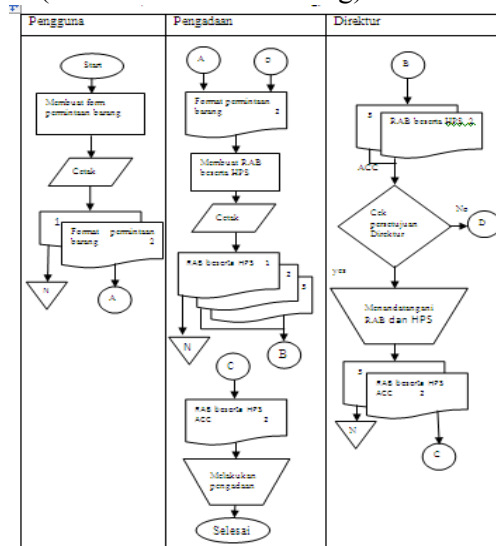
( Bagian pengadaan, bagian Perlengkapan, bagian IPSRS, Direktur, Pengguna) di RSUD Kota Semarang.

### 7. Prosedur Pengembangan

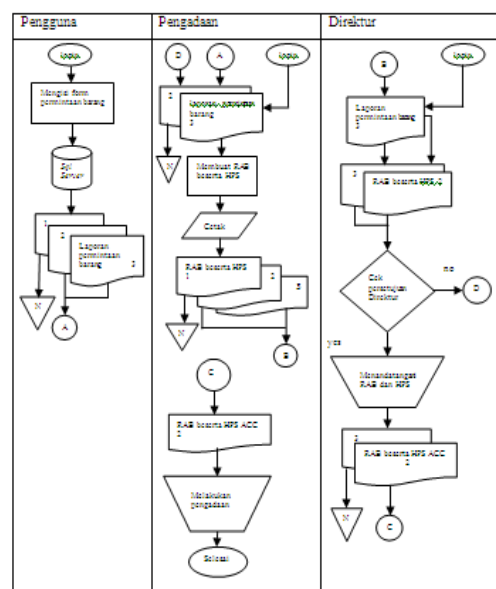
Pada gambar dibawah terdapat dokumen *flowchart* yang menjelaskan sistem yang lama dan sistem baru pada RSUD Kota Semarang.

Pada gambar dibawah terdapat dokumen *flowchart* yang menjelaskan sistem yang lama dan sistem baru pada RSUD Kota Semarang.

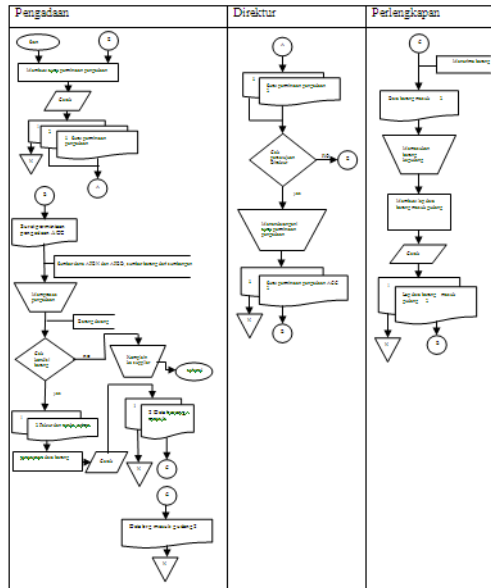
A. Tabel 1 *Flow Of Document* Sistem lama permintaan barang RSUD Kota Semarang  
(sumber RSUD Semarang)



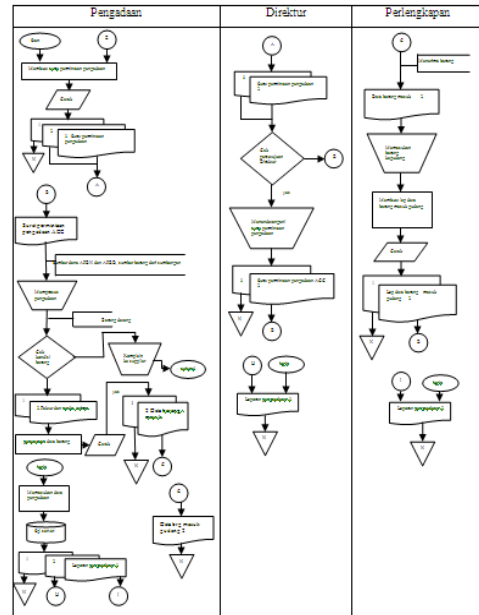
B. Tabel 2 *Flow Of Document* Sistem Baru Permintaan barang RSUD Kota Semarang  
(sumber RSUD Semarang)



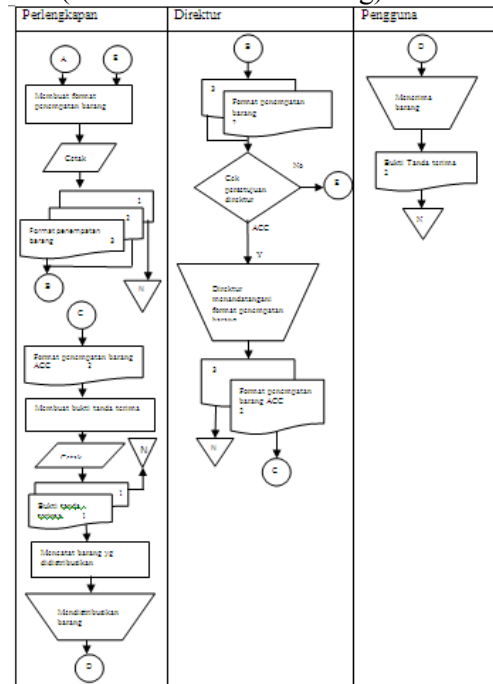
**C** Tabel 3 *Flow Of Document*  
Sistem Lama pengadaan Barang  
RSUD Kota Semarang  
(sumber RSUD Semarang)



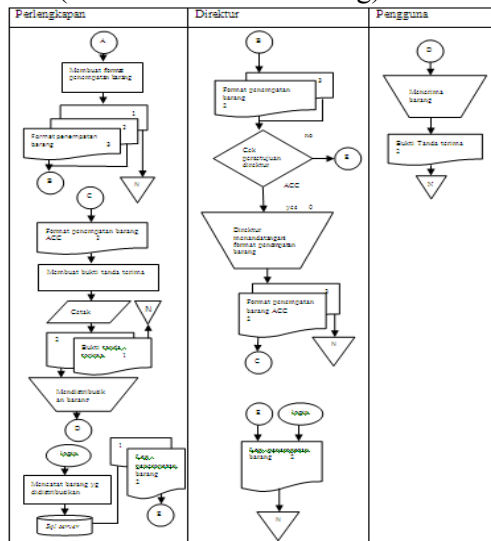
**D** Tabel 4 *Flow Of Document*  
Sistem Baru Pengadaan Barang  
RSUD Kota Semarang  
(sumber RSUD Semarang)



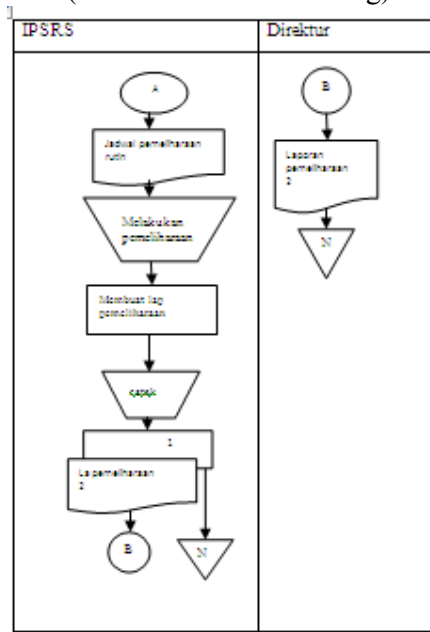
**E.** Tabel 5 *Flow Of Document*  
Sistem Lama Penempatan  
Barang RSUD Kota Semarang  
(sumber RSUD Semarang)



**F. Tabel 6 *Flow Of Document* Sistem Baru Penempatan Barang RSUD Kota Semarang (sumber RSUD Semarang)**

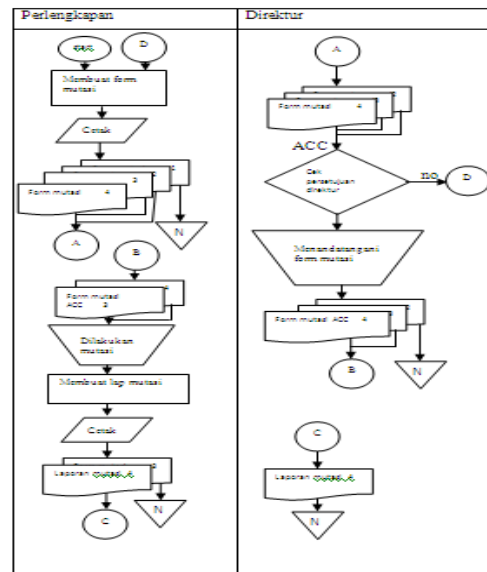


**G. Tabel 7 *Flow Of Document* Sistem Lama Pemeliharaan Barang RSUD Kota Semarang (sumber RSUD Semarang)**



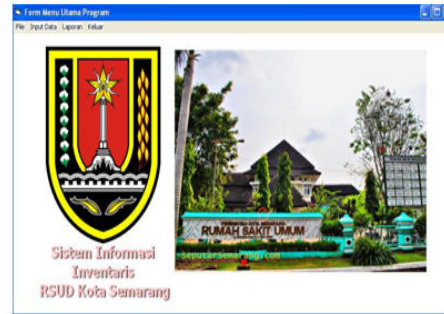
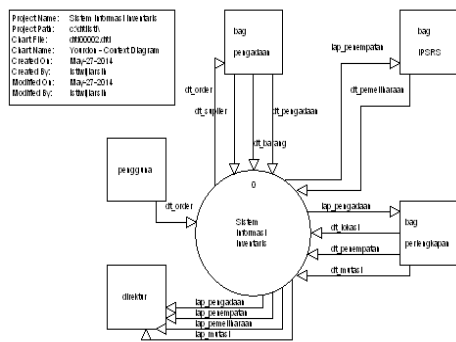
**H. Tabel 8 *Flow Of Document* sistem baru Pemeliharaan barang RSUD Kota Semarang (sumber RSUD Semarang)**

**I. Tabel 9 *Flow Of Document* Sistem Lama Mutasi Barang RSUD Kota Semarang. (sumber RSUD Semarang)**



**J. Tabel 10 *Flow Of Document* Sistem baru Mutasi Barang RSUD kota Semarang (sumber RSUD Semarang)**





Gambar 7 Form Order

Gambar 8 Form Pengadaan

## 10. Hasil

Gambar 3 menu Utama

Form menu utama adalah form yang pertama kali muncul saat program dijalankan sebelum form password muncul. Form ini terdiri beberapa menu yang masih seperti File, Input Data, Laporan.

Gambar 4 Form Inventaris

Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Kota
SP0001	pt. sarana teknik	Jln. Wonodi Sendan Semarang	
SP0002	pt. privat equipment laborat	Jl. Majapahit no. 1	Semarang
SP0003	cv. putra mandir	Jl. Fatmawati no. 22	Semarang
SP0004	pt. mandala	Jl. Soar baru no. 12	Semarang
SP0005	pt. electra	Jl. Majapahit no. 12	Semarang

Gambar 5 Form supplier

Kode Lokasi	Nama Lokasi	Keterangan
LUK0001	igd	instansi gawat darurat
LUK0002	ruang tunggu	-
LUK0003	poli gigi	-
LUK0004	poli telinga	poli telinga hidung tenggorokan
LUK0005	poli anak	-
LUK0006	apotik	-
LUK0007	laboratorium	-
LUK0008	poli ibu	-

Gambar 6 Form lokasi

No Penempatan	Tanggal Penempatan	Kode Inv	Nama Inv	Mark	Kode Lokasi	Nama Lokasi	Jumlah
PM0001	14/01/2014	PM0001	botol	efek	LUK0002	ruang tunggu	3
PM0004	13/01/2014	PM0005	kursi besi	chrome	LUK0002	ruang tunggu	7
PM0002	12/01/2014	PM0002	lemari besi	acore	LUK0003	poli gigi	3
PM0003	12/01/2014	PM0005	kursi besi	chrome	LUK0003	poli gigi	7
PM0005	12/01/2014	PM0002	lemari besi	acore	LUK0003	poli gigi	3
PM0006	14/01/2014	PM0006	bedakan	tu	LUK0008	poli anak	1
PM0007	14/01/2014	PM0007	kapas angin	plastik	LUK0008	poli anak	3

Gambar 9 Form Penempatan

No Mutasi	Tanggal Mutasi	No penempatan	Kode lokasi lama	Kode lokasi baru	Nama lokasi lama	Nama lokasi baru	Jumlah
MT0001	14/01/2014	PM0001	LUK0002	LUK0003	ruang tunggu	poli gigi	4
MT0002	14/01/2014	PM0002	LUK0003	LUK0007	poli gigi	poli gigi	4
MT0003	14/01/2014	PM0003	LUK0003	LUK0008	poli gigi	poli anak	4
MT0004	17/01/2014	PM0004	LUK0002	LUK0005	ruang tunggu	poli gigi	4
MT0005	17/01/2014	PM0005	LUK0003	LUK0001	poli gigi	poli gigi	4

Gambar 10 Form Mutasi

No Pesanan	Tanggal Pesanan	Pengiriman dari	No Order	Kode inv	Nama inv	Mark
PO0001	09/01/2014	-	PO0001	botol	efek	
PO0002	09/01/2014	-	PO0004	meja resepsionis	ward	
PO0003	09/01/2014	-	PO0003	kursi besi	chrome	
PO0004	09/01/2014	OR0001	OR0001	botol	efek	
PO0005	10/01/2014	OR0002	OR0002	lemari besi	acore	
PO0006	10/01/2014	OR0003	OR0003	kursi besi	chrome	
PO0007	10/01/2014	OR0004	OR0004	kursi besi	chrome	
PO0008	12/01/2014	OR0005	OR0005	meja resepsionis	ward	

No pemeliharaan	Tanggal pemeliharaan	No penempatan	Kode inv	Nama inv	Kode lokasi
PM0001	14/01/2014	PM0001	PM0001	botol	LUK0001
PM0002	14/01/2014	PM0002	PM0002	lemari besi	LUK0002
PM0004	14/01/2014	PM0003	PM0003	meja resepsionis	LUK0002
PM0005	14/01/2014	PM0005	PM0005	kursi besi	LUK0002
PM0003	14/01/2014	PM0004	PM0004	bedakan	LUK0008

Gambar 11 Form  
Pemeliharaan